

### Données moto/concessionnaire

Données de la moto	Données du concessionnaire		
Modèle		Interlocuteur au service après-vente	
Numéro de châssis		Madame/Monsieur	
Code couleur		Numéro de téléphone	
Première immatriculation			
Numéro d'immatriculation	$-\int$	Adresse du concessionnaire/Téléphone (cachet de la société)	

### **Bienvenue chez BMW**

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons avec joie dans le cercle des pilotes de BMW.

Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.

Veuillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de partir avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre BMW en vous aidant à en exploiter pleinement les avantages techniques.

Vous obtiendrez par ailleurs des informations sur l'entretien et la maintenance qui vous permettront d'optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente de votre moto.

Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous pourrez lui poser sur votre moto.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi qu'un bon voyage en toute sécurité

BMW Motorrad.

### Table des matières

Jtilisez aussi l'index alphabétique	3 Affichages	19	5 Conduite	41
situé à la fin de ce livret de bord	Affichages standard	20	Consignes de sécurité	42
oour trouver un sujet défini.	Voyants d'avertissement		Liste de contrôle	43
1 Indications	standard	20	Démarrage	44
générales 5	Voyants d'avertissement		Rodage	46
Aperçu 6	ABS <sup>EO</sup>	23	Freinage	47
Abréviations et symboles 6	4 Commande	27	Immobilisation de la mo-	
Equipement 6	Serrure de contact et antivol		to	49
Caractéristiques	de direction	28	Remplissage du	
echniques 7	Visuel multifonctions	29	réservoir	50
Mise à jour 7	Eclairage	31	Arrimage de la moto pour le	
2 Vues d'ensemble 9	Clignotants		transport	5
/ue d'ensemble côté	Coupe-circuit		6 La technique en dé-	
gauche 11	BMW Motorrad ABSEO	32	tail	53
/ue d'ensemble côté	Embrayage	33	Système de freinage avec	
droit	Frein		ABS BMW Motorrad EO	54
Commodo côté gauche 14	Rétroviseurs	35	7 Accessoires	57
Commodo côté droit 15	Précharge des ressorts	35	Indications générales	
Sous la selle 16	Amortissement	36	Prise de courant EO	
Combiné d'instruments 17	Hauteur de la partie		Bagages	
	cycle	37	Top-case <sup>AO</sup>	
	Pneus	37		٠,
	Projecteur	38		
	Selle			

8 Maintenance	63	9 Entretien	101	Dimensions	116
Remarques	64	Produits d'entretien	102	Poids	116
Outillage de bord	64	Lavage de la moto	102	Performances	117
Huile moteur	65	Nettoyage des pièces sen-		11 Service	119
Système de freinage	67	sibles de la moto	102	BMW Motorrad Service	120
Plaquettes de frein	68	Entretien de la peinture	103	Qualité BMW Motorrad	
Liquide de frein	69	Conservation	104	Service	120
Liquide de refroidisse-		Immobiliser la moto	104	BMW Motorrad Service	
ment	71	Mise en service de la mo-		Card - Dépannage sur	
Embrayage	73	to	104	site	120
Pneus	74	10 Caractéristiques		Réseau BMW Motorrad	
Jantes	75	techniques	105	Service	121
Chaîne	75	Tableau des anomalies	106	Opérations d'entretien	121
Roues	77	Assemblages vissés	107	Attestations d'entretien	122
Béquille auxiliaire BMW Mo-		Moteur	108	Attestations de Service	127
torrad	83	Essence	109		
Béquille de roue avant BMW		Huile moteur	109		
Motorrad		Embrayage	110		
Fusibles		Boîte de vitesses	110		
Ampoules	88	Couple conique	111		
Dépannage avec des câbles	0.4	Partie cycle	111		
de démarrage		Freins	112		
Batterie	96	Roues et pneus	112		
		Système électrique	114		
		Cadre	115		

### Indications générales

Aperçu	6
Abréviations et symboles	6
Equipement	6
Caractéristiques techniques	7
Mise à jour	7

### **Aperçu**

Vous trouverez une vue d'ensemble de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord. Le chapitre 11 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux d'entretien est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial. Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles

Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre sécurité, la sécurité des autres et pour protéger votre moto de tout dommage.

Remarques particulières pour améliorer les opérations de commande, de contrôle et de réglage, de même que les trayaux d'entretien.

- Symbolise la fin d'une consigne.
- Instruction opératoire.
- » Résultat d'une action.
- Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.
- Repère la fin d'une information relative à un accessoire ou à un équipement.



Couple de serrage.



Caractéristique technique.

- EO Equipement optionnel.

  Les équipements optionnels BMW sont déjà pris
  en compte lors de la production de la moto.
- AO Accessoires optionnels.
  Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire
  BMW Motorrad et lui en confier le montage.

ABS Système antiblocage.

### **Equipement**

En achetant votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et accessoires optionnels (AO)

proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.

Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord, vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation séparée.

## Caractéristiques techniques

Toutes les indications de dimensions, poids et puissance, figurant dans ce livret de bord, se réfèrent à la norme DIN (Deutsche Institut für Normung e. V.) et respectent les tolérances prévues par cette norme. Des différences sont possibles sur les versions destinées à certains pays.

### Mise à jour

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la conception, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

### Vues d'ensemble

Vue d'ensemble côté gauche	1
Vue d'ensemble côté droit	13
Commodo côté gauche	14
Commodo côté droit	1
Sous la selle	10
Combiné d'instruments	1



# Vue d'ensemble côté gauche

- 1 Réglage de la précharge des ressorts arrière ( 35)
- 2 Prise de courant EO ( 58)
- 3 Réglage de l'amortissement à l'arrière (→ 37)
- 4 Témoin du niveau de liquide de refroidissement (→ 71)



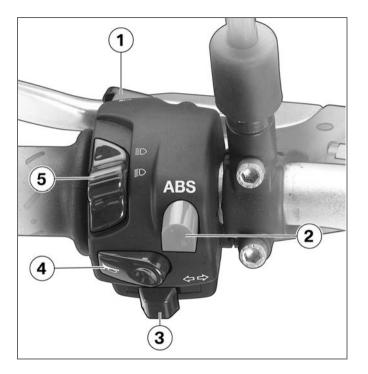
## Vue d'ensemble côté droit

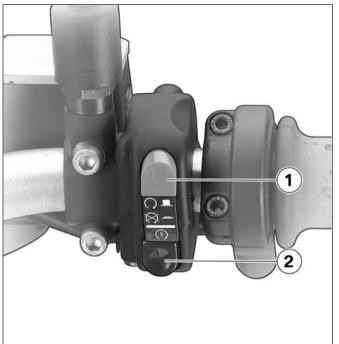
- 1 Serrure de la selle ( 39)
- 2 Orifice de remplissage d'essence ( 50)
- **3** Réservoir de liquide de frein avant (→ 69)
- **4** Fusibles ABS, sous le flanc de carénage (→ 87)
- Réservoir de liquide de frein arrière (\*\* 70)

# Vues d'ensemble

### Commodo côté gauche

- 1 Appel de phare
- 2 Utilisation de l'ABSEO (32)
  - Contacteur de feux clignotants ( 32)
- 4 Avertisseur sonore
- **5** Feu de route (**→** 31)



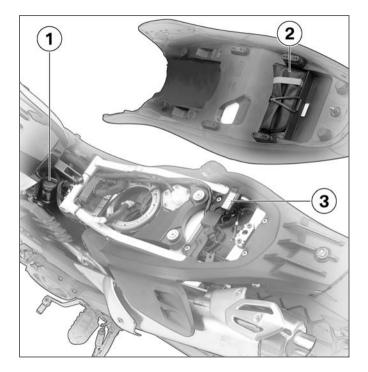


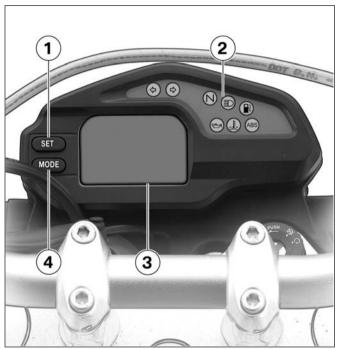
### Commodo côté droit

- 1 Coupe-circuit ( 32)
- 2 Bouton de démarreur (\*\*\* 44)

### Sous la selle

- 1 Jauge d'huile et orifice de remplissage d'huile moteur ( 65)
- 2 Outillage de bord
- 3 Boîte à fusibles (→ 86)





### Combiné d'instruments

- 1 Réglage de la montre (m-29) Réinitialiser le compteur kilométrique journalier (m-29)
- 2 Témoins ( 20)
- 3 Visuel multifonctions ( → 20)
  - 4 Sélectionner l'affichage (

    29)

Affichages standard	2
Voyants d'avertissement standard	2
Vovants d'avertissement ABSEO	2

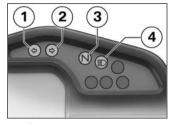
**Affichages** 

# Affichages standard Visuel multifonctions



- 1 Indicateur de vitesse
- 2 Compteur kilométrique, horloge ou tension de la batterie (→ 29)

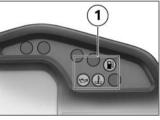
### **Témoins**



- 1 Clignotant gauche
- 2 Clignotant droit
- **3** Point mort
- 4 Feu de route

### Voyants d'avertissement standard

### **Affichage**



Les avertissements sont signalés par les voyants 1.

Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

Témoins	Affichages écran	Signification
Est allumé		Réserve d'essence atteinte (🗪 22)
Est allumé		Pression d'huile moteur insuffisante ( 22)
Est allumé		Température du liquide de refroidissement trop élevée (** 22)

### Réserve d'essence atteinte



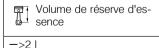
Le voyant de réserve d'essence est allumé.

Tout manage d'essence peut provoquer des ratés de combustion et le calage inattendu du moteur. Les ratés de combustion peuvent endommager le catalyseur, le calage inattendu du moteur peut provoquer des accidents.

Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.◀

### Cause possible:

Le réservoir d'essence contient encore au maximum la réserve d'essence.



 Remplissage du réservoir ( 50)

### Pression d'huile moteur insuffisante

Le voyant de la pression d'huile moteur est allumé. La pression d'huile dans le circuit d'huile de graissage est trop faible. Si le voyant s'allume, s'arrêter immédiatement et couper le

L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de niveau d'huile. Le niveau d'huile moteur correct ne peut être vérifié qu'avec la jauge d'huile ◀

### Cause possible:

moteur

Niveau d'huile moteur trop bas.

 Contrôler le niveau d'huile moteur ( 65)

Si le niveau d'huile est trop bas :

 Faire l'appoint d'huile moteur  $(\implies 67)$ 

### Cause possible:

Si le niveau de l'huile moteur est correct:



Le fait de rouler avec une pression d'huile moteur insuffisante peut endommager le moteur.

Ne pas poursuivre la route.◀

 Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Température du liquide de refroidissement trop élevée



Le voyant de la tempéra-岑 ture d'eau de refroidissement est allumé.

Poursuivre la route lorsque le moteur est trop chaud risque d'endommager celui-ci. Observer impérativement les mesures mentionnées ci-dessous.◀

### Cause possible:

Niveau de liquide de refroidissement bas.

- Appoint de liquide de refroidissement (\*\*) 72)

### Cause possible:

Ventilateur de radiateur défectueux.

Si le ventilateur de radiateur ne devait pas fonctionner lorsque le voyant de température d'eau de refroidissement est activé:

 Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Cause possible:

Refroidissement insuffisant.

- Si possible, rouler dans la plage de charge partielle pour refroidir le moteur.
- Dans les bouchons, couper le moteur mais laisser le contact pour que le ventilateur de refroidissement puisse tourner.
- Si la température du liquide de refroidissement est souvent trop élevée, faire rechercher la cause du défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Voyants d'avertissement ABS<sup>EO</sup>

### **Affichage**



Les problèmes ABS sont signalés par le voyant ABS 1. Vous trouverez d'autres informations à partir de la page (•• 54), vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

# Aperçu des voyants d'avertissement Témoins Affichages écran Signification Autodiagnostic pas terminé (\*\* 25) ABS Est allumé ABS désactivé (\*\* 25) Est allumé Défaut ABS (\*\* 25)

### Autodiagnostic pas terminé

(ABS) Le voyant ABS clignote.

Cause possible:

La fonction ABS n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'est pas terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler quelques mètres.

 Démarrer lentement. N'oubliez pas que la fonction ABS n'est pas disponible tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.

### **ABS** désactivé



Le voyant ABS s'allume.

Cause possible:

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

- -avec ABS BMW Motorrad EO
- Activation de la fonction ABS ( 33)

### **Défaut ABS**



Le voyant ABS s'allume.

Cause possible:

Le boîtier électronique ABS a décelé un défaut. La fonction ABS n'est pas disponible.

- Il est possible de poursuivre sa route. Cependant, ne pas oublier que l'on ne dispose pas de la fonction ABS. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ABS (\$\infty\$55).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Commande

Serrure de contact et antivol de di-	
rection	28
Visuel multifonctions	29
Eclairage	31
Clignotants	32
Coupe-circuit	32
BMW Motorrad ABS EO	32
Embrayage	33
Frein	34
Rétroviseurs	35
Précharge des ressorts	35
Amortissement	36
Hauteur de la partie cycle	37
Pneus	37
Projecteur	38

# Serrure de contact et antivol de direction

## Clé de la moto Vous recevez une clé principale

Vous recevez une clé principale et une clé de réserve.

La serrure de contact/antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnées avec la même clé.

### Mise en circuit de l'allumage



- Tourner la clé en position 1.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.

- » Le moteur peut être démarré.
- -avec ABS BMW Motorrad EO
- Tourner la clé en position 1.
- » En plus des points mentionnés ci-dessus, l'autodiagnostic de l'ABS est exécuté. (■ 46)

## Mise hors circuit de l'allumage



- Tourner la clé en position 2.
- » Eclairage éteint.
- » Antivol de direction non bloqué.
- » La clé peut être retirée.

## Bloquer l'antivol de direction



- Braquer le guidon vers la gauche.
- Tourner la clé en position 3 tout en bougeant légèrement le guidon.
- » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels hors circuit.
- » Antivol de direction bloqué.
- » La clé peut être retirée.

### Visuel multifonctions Sélectionner l'affichage

Mettre le contact

En cas de séjour prolongé à l'étranger, l'affichage sur le visuel peut être commuté sur demande de "miles" vers "kilomètres" et inversement. Adressez-vous en pareil cas à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀



Actionner le bouton 1.



Les valeurs actuelles des paramètres ci-dessous sont affichées dans l'ordre suivant à chaque actionnement de la touche :

- -Kilométrage total (ODO)
- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- -Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- —Horloge
- Tension de la batterie
- -Kilométrage parcouru avec la réserve d'essence (après avoir atteint la quantité de réserve)

### Réinitialiser le compteur kilométrique journalier

- Mettre le contact
- Sélectionner le compteur kilométrique journalier souhaité.



- Maintenir le bouton 1 actionné
- » Le compteur kilométrique journalier est remis à zéro.

### Réglage de la montre

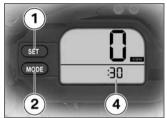
Mettre le contact.

Ce réglage peut unique-ment être effectué à l'arrêt de la moto.◀

Sélectionner la montre.



- née.
- » Les heures 3 sont affichées.
- Actionner la touche 1.
- » Les heures sont augmentées à chaque actionnement.
- Actionner la touche 2.
- » Les heures sont réduites à chaque actionnement.



- Après avoir réglé l'heure souhaitée, attendre un court instant.
- » Les minutes 4 sont affichées.
- Actionner la touche 1.
- Les minutes sont augmentées à chaque actionnement.
- Actionner la touche 2.
- » Les minutes sont réduites à chaque actionnement.
- Après avoir réglé la minute souhaitée, attendre un court instant.
- » Le réglage est terminé, l'heure réglée est affichée.

» Le mode réglage est également quitté lorsque la vitesse est supérieure à zéro.

### Tension de la batterie



La tension de la batterie **1** s'affiche conjointement avec le symbole "batterie" **2**.

### Kilométrage parcouru avec la réserve d'essence



Il s'affiche le kilométrage 1 parcouru depuis que la quantité de réserve d'essence a été atteinte.

### Eclairage -

### Feu de position

Le feu de position s'allume automatiquement à la mise du contact sous tension.

Le feu de position sollicite la batterie. Ne mettez le contact que pendant une durée limitée.

#### Feu de croisement

Le feu de croisement s'allume automatiquement lorsque le contact est mis.

Le feu de croisement sollicite la batterie. Ne mettez le contact que pendant une durée limitée.

#### Feu de route



- Déplacer le commutateur du feu de route 1 vers le haut.
- » Feu de route allumé.
- Déplacer le commutateur du feu de route 1 vers le bas.
- » Feu de route éteint.

### Appel de phare



- Actionner la touche de l'appel de phare 1.
- » Le feu de route est activé pendant la durée d'actionnement.

# Clignotants Actionner les clignotants



- Presser le bouton de clignotant 1 vers la gauche.
- » Clignotants côté gauche allumés.
- » Le témoin des clignotants côté gauche clignote.
- Presser le bouton de clignotant vers la droite.
- » Clignotants côté droit allumés.
- » Le témoin des clignotants côté droit clignote.
- Presser le bouton de clignotant vers l'avant.

- » Clianotants éteints.
- » Témoins des clignotants éteints.

### Coupe-circuit



### Coupe-circuit

L'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence pendant la conduite peut provoquer le blocage de la roue arrière et par conséquent une chute. Ne pas actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence en roulant.

Le moteur peut être arrêté rapidement et de façon simple à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.



- Interrupteur non actionné : position de fonctionnement.
- Interrupteur actionné : moteur coupé.

Le moteur ne peut démarrer qu'en position "marche".◀

# BMW Motorrad ABS<sup>EO</sup> Désactivation de la fonction ABS

 Mettre le contact ou immobiliser la moto.



 Maintenir la touche ABS 1 pressée.

Le voyant ABS se met à s'allumer.

- Relâcher la touche ABS en l'espace de cinq secondes.
- » La fonction ABS est désactivée.

Le voyant ABS reste allumé.

## Activation de la fonction ABS



 Maintenir la touche ABS 1 pressée.

Le voyant ABS s'éteint ; tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé, il se met à cliquoter.

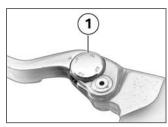
- Relâcher la touche ABS en l'espace de cinq secondes.
- » Le voyant ABS reste éteint ou continue de clignoter.
- » La fonction ABS est activée.
- En guise d'alternative à l'actionnement de la touche ABS, il est également possible

de couper et de remettre le contact.

Si le voyant d'alerte ABS continue d'être allumé après que le contact a été coupé puis remis, un défaut de l'ABS est présent.◀

### Embrayage Régler la manette d'embrayage

Le réglage de la manette d'embrayage en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la manette d'embrayage sur la moto qu'à l'arrêt.



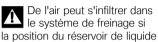
• Tourner la molette 1 dans la position souhaitée.

La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier d'embrayage en avant.◀

- » Positions possibles:
- -Position 1 pour la plus grande distance entre la poignée de quidon et la manette d'embrayage.
- -Positions 2 et 3 pour les distances intermédiaires.
- -Position 4 pour la plus petite distance entre la poignée de

quidon et la manette d'embrayage.

### Frein Régler la manette de frein

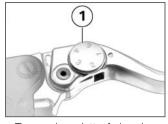


Ne pas tourner le bloc de commande au quidon ni le quidon.◀

de frein est modifiée.

Le réglage de la manette de frein en roulant peut provoquer des accidents.

Ne régler la manette de frein sur la moto qu'à l'arrêt.◀



 Tourner la molette 1 dans la position souhaitée.

La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier de frein à main en avant.◀

- » Positions possibles:
- -Position 1 pour la plus grande distance entre la poignée de quidon et la manette de frein.
- -Positions 2 à 4 pour les distances intermédiaires.
- -Position 5 pour la plus petite distance entre la poignée de quidon et la manette de frein.

# Rétroviseurs Régler les rétroviseurs

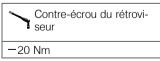


 Amener par rotation du bras le rétroviseur dans la position voulue.

# Régler le bras de rétroviseur



- Repousser le manchon caoutchouc 1 vers le haut.
- Desserrer l'écrou 2.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou au couple prescrit, tout en retenant le bras de rétroviseur.



 Tirer le manchon caoutchouc par dessus la vis.

# Précharge des ressorts Réglage sur la roue arrière

La précharge des ressorts de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge des ressorts, moins de poids une diminution correspondante de la précharge des ressorts

#### Réglage de la précharge du ressort de la roue arrière

 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



Les réglages non adaptés de la précharge des ressorts et des amortisseurs dégradent le comportement routier de la moto.

Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts.◀

Toute modification de la précharge du ressort en roulant peut provoquer des accidents.

Ne régler la précharge du ressort que sur la moto à l'arrêt.◀



Lors du réglage de la précharge des ressorts, il est

possible de toucher le silencieux chaud

Laisser refroidir le silencieux.

✓

- Régler la précharge des ressorts à l'aide de la molette 1
- Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la molette dans le sens "HARD"
- Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la molette dans le sens "SOFT".

Réglage de base de la précharge des ressorts arrière

-Tourner la molette de réalage entièrement dans le sens "SOFT", puis de 10 tours dans le sens "HARD" (Réservoirs pleins, avec pilote 85 ka)

# Amortissement Réglage sur la roue arrière

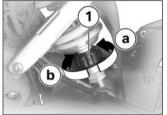
L'amortissement doit être adapté à la précharge des ressorts et aux conditions de route et de circulation

Une augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus dur, une diminution de la précharge du ressort un amortissement plus souple.

Plus l'amortissement est dur. plus le mouvement de compensation de la jambe de suspension est amorti au passage sur les inégalités du sol. Si le réglage de l'amortissement est souple. la jambe de suspension réagit d'autant plus rapidement aux inégalités du sol.

# Régler l'amortissement de la roue arrière

 Placer la moto sur un sol plan et stable.



Lors du réglage de l'amortissement, il est possible de toucher le silencieux chaud.

- Régler l'amortissement par le biais de l'écrou 1.
- Pour augmenter l'amortissement, tourner l'écrou 1 dans le sens a.

 Pour réduire l'amortissement, tourner l'écrou 1 dans le sens b.



Réglage de base étages de détente arrière

 Tourner la molette de réglage inférieure jusqu'en butée dans le sens a, puis de 13 "clics" dans le sens b (Réservoirs pleins, avec pilote 85 kg)

# Hauteur de la partie cycle

# Régler la hauteur de la partie cycle

La partie cycle est réglable en hauteur ; la hauteur la plus basse est réglée à l'état au moment de la livraison.

Adressez-vous à un atelier spécialisé pour faire adapter la hauteur de la partie cycle à vos besoins, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

#### Pneus

# Contrôler la pression de gonflage des pneus

 Placer la moto sur un sol plan et stable.

Une mauvaise pression de gonflage des pneumatiques détériore la tenue de route de la moto et diminue la durée de vie des pneumatiques.

Vérifier la pression correcte des pneus.◀

Sous l'effet de la force centrifuge, les valves ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse!

Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser des capuchons de valve munis d'un joint caoutchouc et les serrer suffisamment.

 Contrôler la pression de gonflage des pneus en se référant aux données suivantes.

Pression de gonflage du pneu avant

- -1,9 bar (Utilisation en solo, pneus froids)
- 2 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)

Pression de gonflage du pneu arrière

- -2,1 bar (Utilisation en solo, pneus froids)
- -2,3 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)

Si la pression de gonflage des pneus est insuffisante :

 Corriger la pression de gonflage des pneus.

# Projecteur Réglage du projecteur circulation à droite/ gauche

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le feu de croisement asymétrique éblouit les usagers venant en sens inverse.

Faites régler le projecteur en conséquence par un atelier spé-

cialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

# Portée du projecteur et précharge du ressort

La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort en fonction de la charge.

Il peut arriver que l'adaptation de la précharge du ressort ne soit pas suffisante uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.

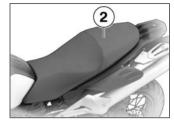
Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.



La hauteur du projecteur peut être réglée via les vis 1 à gauche et à droite. Afin de garantir un réglage correct, celui-ci devrait être effectué par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.



• Tourner le barillet de la serrure de la selle 1 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé de la moto et le maintenir dans cette position.



- Soulever l'arrière de la selle 2 et relâcher la clé.
- Retirer la selle par l'arrière.
- Poser la selle, côté assise vers le bas, sur une surface propre.

# Selle

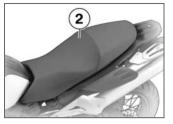
### Déposer la selle

• Placer la moto sur un sol plan et stable.

### Repose de la selle



 Positionner la selle 2 de manière à ce que les logements 3 à gauche et à droite se trouvent devant les supports 4 à gauche et à droite.



Si la pression en avant est trop forte, la moto risque de s'échapper de la béquille. Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Poser la selle **2** et la pousser vers l'avant jusqu'en butée.
- Appuyer fermement sur l'arrière de la selle.
- » La selle se verrouille de manière audible.
- Contrôler la bonne fixation de la selle.

# Conduite

Consignes de sécurité	42
Liste de contrôle	43
Démarrage	44
Rodage	46
Freinage	47
Immobilisation de la moto	49
Remplissage du réservoir	50
Arrimage de la moto pour le trans-	
port	-51

# Conduite

# Consignes de sécurité Equipements du pilote

Ne roulez jamais sans avoir revêtu la bonne tenue! Portez touiours

- -Un casque,
- -Une combinaison.
- -Des gants,
- Des bottes.

Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison. Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque usage.

#### Vitesse

Différents facteurs peuvent influer négativement le comportement de la moto à grande vitesse:

- Réalage des ressorts et amortisseurs
- Chargement mal réparti

- -Carénage desserré
- -Pression des pneus trop faible
- -Pneus en mauvais état
- -etc.

### Equilibrage correct de la charge



Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀

### Alcool et droques



La moindre quantité d'alcool ou de drogue peut en-

traver considérablement la capacité de perception, de jugement et de décision ainsi que les réflexes. La prise de médicaments peut encore amplifier cette dégradation.

Ne pas rouler après avoir absorbé

de l'alcool, des droques et/ou des médicaments ◀

### Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.



L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.

Ne pas inhaler les gaz d'échappement. Ne pas laisser tourner le 

#### Haute tension



Le contact avec des pièces sous tension du système d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques. Ne pas toucher les pièces du

système d'allumage lorsque le moteur est en marche.◀

#### Catalyseur

Risque de surchauffe et de dommage si de l'essence non brûlée parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.

C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

- -Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.
- -Ne pas faire tourner le moteur avec un embout de bougie débranché.
- -Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés.
- -Utiliser uniquement de l'essence sans plomb.
- -Respecter impérativement les intervalles d'entretien prévus.

L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.

Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◀

#### Risque d'incendie

Des températures élevées apparaissent au niveau de l'échappement.

trêmes.

Si des matériaux facilement inflammables (par exemple foin, feuilles, herbe, vêtements, bagages, etc.) entrent en contact avec l'échappement très chaud, ils peuvent s'enflammer.

Faire attention à ce qu'aucun matériau facilement inflammable n'entre en contact avec le système d'échappement très chaud.◀

Si le moteur tourne de facon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas ex-

Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage.◀

### Manipulation du boîtier électronique moteur

Une manipulation du boîtier électronique du moteur peut conduire à des endommagements de la moto et par conséquent à des accidents. Ne pas manipuler le boîtier électronique du moteur.◀



Une manipulation du boîtier électronique du moteur

peut provoquer des charges mécaniques pour lesquelles les composants de la moto ne sont pas concus. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter. Ne pas manipuler le boîtier élec-

tronique du moteur.◀

### Liste de contrôle

Utilisez la liste de contrôle suivante pour vérifier les fonctions importantes, les réglages et les

limites d'usure avant chaque départ.

- -Fonctionnement des freins
- Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
- Fonctionnement de l'embrayage
- -Niveau du liquide d'embrayage
- Réglage des amortisseurs et précharge des ressorts
- Profondeur de sculpture et pression des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

- Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence)
- Usure des plaquettes de frein (tous les trois ravitaillements en essence)
- Tension et graissage de la chaîne de transmission

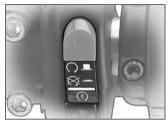
# Démarrage Béquille latérale

Il est impossible de faire démarrer la moto lorsque la béquille latérale est déployée et qu'une vitesse est engagée. Si vous démarrez la moto au point mort et engagez ensuite un rapport alors que la béquille latérale est déployée, le moteur cale.

#### Boîte de vitesses

La moto peut démarrer au point mort ou avec un rapport engagé si l'embrayage est actionné.

### Démarrage du moteur



Coupe-circuit en position route.

La lubrification de la boîte de vitesses n'est assurée que quand le moteur tourne. En cas de lubrification insuffisante, la boîte de vitesses risque de subir de graves dommages.

Ne pas faire rouler longtemps la moto avec le moteur arrêté et ne pas pousser la moto sur de longues distances.◀

- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (■ 45)

- -avec ABS BMW MotorradEO
- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. ( 45)
- Attendre jusqu'à ce que le voyant de la température d'eau de refroidissement s'arrête de clignoter.

Après avoir mis le contact, l'actuateur de ralenti est positionné. Si le positionnement dure plus longtemps que le "Pre-Ride-Check", ceci est signalé par le clignotement du voyant de la température d'eau de refroidissement. Il convient d'attendre la fin de ce processus, afin d'éviter des problèmes lors de la conduite.



• Actionner le bouton du démarreur 1.

A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poignée d'accélérateur lors du processus de démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact.

Si le moteur ne démarre pas bien que le démarreur tourne, une tension insuffisante de la batterie peut en être à l'origine. Avant toute nouvelle tentative de démarrage, charger la

- » Le moteur démarre.
- » Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies. (m 106)

#### Pre-Ride-Check

Une fois le contact mis, le combiné d'instruments effectue un test des témoins et voyants d'alerte, ainsi que de l'affichage, au moyen du "Pre-Ride-Check".

#### Phase 1

Tous les témoins et voyants d'alerte ainsi que tous les segments du visuel multifonction sont activés pour une courte durée.

#### Phase 2

Les valeurs caractéristiques des pneus sont brièvement affichées sur le combiné d'instruments. Le combiné d'instruments reprend ensuite son fonctionnement normal

Si l'un des témoins et des vovants d'alerte n'a pas été activé ou si tous les segments du visuel multifonction ne sont pas activés :

Au cas où l'un des vovants ne peut pas être activé, certaines anomalies de fonctionnement risquent de ne pas être signalées.

Vérifier que tous les témoins et tous les voyants s'allument.◀

• Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Autodiagnostic ABS<sup>EO</sup>

La disponibilité de l'ABS BMW Motorrad est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler quelques mètres.

#### Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système aptes au diagnostic.



ABS Le voyant ABS clignote.

#### Phase 2

» Contrôle des capteurs de roue au démarrage.



Le voyant ABS clignote.

#### Autodiagnostic de l'ABS terminé

» Le vovant ABS s'éteint.

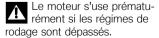
Si un défaut ABS apparaît à la fin de l'autodiagnostic ABS:

- Il est possible de poursuivre sa route. Cependant, ne pas oublier que l'on ne dispose pas de la fonction ABS.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

# Rodage

# Les premiers 1000 km

- Varier souvent les plages de charge et les régimes au cours du rodage.
- Choisir des trajets sinueux et avec de légères pentes, éviter autant que possible les autoroutes.



Respecter les régimes de rodage spécifiés.◀

 Ne pas dépasser les vitesse maximales en fonction des rapports pendant le rodage.

Vitesses maximales pen-

-max. 35 km/h (1er rapport)

-max. 55 km/h (2ème rapport)

-max. 75 km/h (3ème rapport)

-max. 95 km/h (4e rapport)

-max, 110 km/h (5ème rapport)

- Ne pas accélérer à fond.
- Eviter les bas régimes à pleine charge.
- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.

### Plaquettes de frein

Comme les pneus, les plaquettes de frein neuves doivent faire l'objet d'un rodage. Elles acquièrent leur coefficient de friction optimal au bout d'env. 500 km. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur le levier de frein

Des plaquettes de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage.

Freiner plus tôt.◀

#### Pneus

Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés avant d'offrir une adhérence parfaite.



Des pneus neufs n'ont pas encore la pleine adhé-

rence: dans des positions inclinées extrêmes, il y a risque d'accident.

Eviter les positions inclinées extrêmes.◀

### Freinage

### Comment arriver à la distance de freinage la plus courte?

Lors d'un freinage, la répartition dynamique de la charge entre la roue avant et la roue arrière se modifie. Plus le freinage est puissant, plus la charge appliquée sur la roue avant est élevée. Plus la charge appliquée sur la roue est élevée, plus la force de freinage transmise peut être grande. Pour arriver à la distance de freinage la plus courte, le frein avant doit être actionné rapidement en augmentant progressivement l'effort exercé. Cela permet d'exploiter de manière optimale l'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant. Simultanément, l'embravage doit également être actionné. Dans le cas des nombreux "freinages en force" d'entraînement, au cours desquels la pression de freinage doit être établie le plus rapidement possible et avec le maximum de force. la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée. Pour que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et diminuer la pression de freinage. La distance de freinage augmente dans ce cas.

#### Conduite dans les cols

Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et utiliser le frein moteur.

#### Freins mouillés

humides.

Après le lavage de la moto, après des passages dans de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient secs.

✓

frein et de plaquettes de frein

# Sel de déneigement sur les freins

En présence de sel de déneigement sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard si l'on n'a pas freiné pendant un certain temps.

Freiner prématurément jusqu'à ce que la couche de sel déposée sur les disques et garnitures de frein soit éliminée par le freinage.

# Huile ou graisse sur les freins

Un dépôt d'huile et de graisse sur les disques et plaquettes de frein réduit considérablement l'efficacité des freins.

Notamment après les travaux de maintenance et de réparation, faire attention à ce que les disques et plaquettes de frein ne comportent pas d'huile ni de graisse.◀

#### Freins encrassés

Sur des chemins de terre ou des routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard en raison de l'encrassement des disques et des plaquettes de frein.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.◀

La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein plus souvent et remplacer les plaquettes à temps.◀

# Immobilisation de la moto

#### Mettre la moto en appui sur la béquille latérale

La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais. Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

- Couper le moteur.
- · Actionner le frein avant.
- Redresser la moto et l'équilibrer.
- Déployer la béquille latérale sur le côté jusqu'en butée avec le pied gauche.

La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto.

Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.

✓

 Incliner lentement la moto sur la béquille, la délester et descendre de la selle par la gauche.

Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche plutôt qu'à droite. Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.

- Braquer le guidon complètement à gauche ou à droite.
- Contrôler la stabilité de la moto.
- En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.◀
- Verrouiller l'antivol de direction (uniquement possible avec guidon braqué à gauche).

### Retirer la béquille latérale

- Déverrouiller l'antivol de direction
- Saisir le guidon des deux mains depuis le côté gauche.
- Actionner le frein avant
- Passer la jambe droite par dessus la selle et redresser la moto.
- Redresser la moto et l'équilibrer.

Lorsque la moto roule, une béquille latérale sortie peut s'accrocher au sol et provoquer une chute.

Rentrer la béquille latérale avant de mettre la moto en mouvement.◀

 S'asseoir et rentrer la béquille latérale avec le pied gauche.

### Remplissage du réservoir

L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence peut provoquer un incendie ou une explosion.

Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◀



L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur.

Si le réservoir d'essence est trop rempli, de l'essence peut s'échapper et parvenir sur la roue arrière. Avec un risque de chute en conséquence.

Faire le plein au maximum iusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.◀



Le carburant attaque les surfaces en plastique.

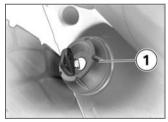
Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse. Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement ◀



Les carburants contenant du plomb détruisent le catalvseur!

Utiliser uniquement un carburant sans plomb.◀

 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



 Ouvrir le bouchon du réservoir d'essence 1 en tournant la clé de contact dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

- Retirer le bouchon du réservoir d'essence
- Remplir l'essence selon la qualité indiquée ci-dessous, au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.



Qualité de carburant recommandée

-95 ROZ/RON (Super sans plomb)



Quantité d'essence utile

<del>-</del>≤9,5 l



Volume de réserve d'essence

#### ->21

- Monter le bouchon du réservoir d'essence
- Fermer le bouchon du réservoir d'essence en tournant la clé

de contact dans le sens des aiguilles d'une montre.

# Arrimage de la moto pour le transport

 Protéger contre les rayures toutes les pièces qui viennent en contact avec les sangles d'arrimage, p. ex. en utilisant du ruban adhésif ou des chiffons doux.



La moto risque de basculer latéralement et de tomber.

Caler la moto pour l'empêcher de basculer sur le côté.◀

 Pousser la moto sur la surface de transport, ne pas la mettre sur la béquille latérale.



Des composants peuvent être endommagés.

Ne pas coincer de composants tels que p. ex. conduites de frein ou faisceaux de câbles.◀

 Fixer les sangles d'arrimage à l'avant, de chaque côté du pontet de fourche inférieur, et les tendre.



- Fixer à l'arrière, de chaque côté, des sangles d'arrimage au repose-pied passager et les tendre.
- Tendre sans à-coups toutes les sangles, jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

Système de freinage avec ABS	
BMM MotorradEO	5

La technique en détail

## Système de freinage avec ABS BMW Motorrad<sup>EO</sup>

# Comment fonctionne I'ABS ?

La force de freinage maximale transmissible à la chaussée dépend entre autres de l'adhérence de la chaussée. Le gravier, la glace, la neige ou encore une chaussée humide offrent une bien plus mauvaise adhérence que l'asphalte sec et propre. Moins l'adhérence est bonne, plus la distance de freinage s'allonge.

Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée par une augmentation de la pression de freinage exercée par le pilote, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut tomber. L'ABS intervient avant qu'une telle situation n'apparaisse

en dosant la pression de freinage en fonction de la force de freinage maximale transmissible. Les roues peuvent ainsi continuer de tourner et la moto reste stable sur sa trajectoire, indépendamment de la nature de la chaussée.

# Que se passe-t-il en cas d'inégalités de la chaussée ?

Les ondulations et les inégalités de la chaussée peuvent entraîner une brève perte de contact entre les pneus et la chaussée, au point que la force de freinage transmissible peut être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage de façon à préserver la stabilité directionnelle de la moto au moment où le contact avec la chaussée se rétablit. A ce moment précis, le système BMW Motorrad ABS se

base sur une chaussée à très faible coefficient d'adhérence (gravier, glace, neige) pour être sûr que les roues continuent dans tous les cas de tourner, une nécessité pour garantir une bonne tenue de route. Après analyse des conditions réelles, le système règle la pression de freinage optimale.

# Soulèvement de la roue arrière

Si l'adhérence est importante entre le pneu et la route, le blocage de la roue avant ne se produit que tardivement ou pas du tout, même lors d'un freinage puissant. En conséquence, la régulation ABS ne doit intervenir que tardivement ou pas du tout. Dans un tel cas, la roue arrière peut se soulever et provoquer un retournement de la moto.

Un freinage puissant peut provoquer le décollement de la roue arrière

Lors du freinage, tenir compte du fait que la régulation ABS ne peut pas empêcher dans tous les cas le décollement de la roue arrière.◀

#### Comment est concu le système BMW Motorrad ABS ?

Le système BMW Motorrad ABS préserve la tenue de route dans les limites de la physique, quelle que soit la nature de la chaussée. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites dans les conditions extrêmes de la compétition en toutterrain ou sur circuit.

### Situations particulières

Pour détecter la tendance au blocage des roues. l'électronique compare notamment les vitesses de rotation des roues avant et arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée. l'électronique désactive pour des raisons de sécurité la fonction ABS et sianale à l'affichage un message de défaut ABS. Il est nécessaire. pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut, que l'autodiagnostic soit terminé.

En l'absence de dysfonctionnement du système BMW Motorrad ABS, certaines conditions d'utilisation inhabituelles de la moto peuvent également donner lieu à l'affichage d'un message de défaut.

#### Conditions d'utilisation inhabituelles:

- Conduite sur roue arrière. (wheeling) pendant une durée assez longue.
- -Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).
- -Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire. au ralenti ou avec un rapport engagé.
- -Blocage prolongé de la roue arrière, p. ex. dans les descentes en tout-terrain.

En cas d'affichage d'un message de défaut dans l'une des situations précitées, il suffit pour réactiver la fonction ABS, de couper puis de remettre le contact d'allumage.

# Quel rôle une maintenance régulière peut-elle jouer?

Un système est aussi bon que son état de maintenance le lui permet.

Afin de s'assurer que le système BMW Motorrad ABS se trouve dans un état de maintenance optimal, il convient de respecter impérativement les intervalles d'inspection.◀

### Réserves de sécurité

Le système BMW Motorrad ABS ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques sous prétexte de distances de freinage plus courtes. Il sert en premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence. Attention dans les virages! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, auxquelles le système BMW Motorrad ABS ne peut échapper.

Accessoires	
Indications générales	58
Prise de courant <sup>EO</sup>	58
Bagages	59
Top-case <sup>AO</sup>	60

BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW dans ce but.

Vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad des pièces et des accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW ainsi qu'un conseil qualifié et privilégié. La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement de ces pièces et produits ont été contrôlés par BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.

Par ailleurs, BMW ne peut accorder aucune garantie sur les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre

marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas touiours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur les motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants.

Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homoloqués par BMW pour votre moto.◀

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route.

# Prise de courant EO Capacité de charge



La charge de la prise de courant 1 ne doit pas dépasser la valeur indiquée dans les caractéristiques techniques.

#### Utilisation d'accessoires

Le fonctionnement d'appareils annexes sollicite la batterie. Il convient de veiller à conserver la capacité de démarrage de la batterie.

#### Pose des câbles

Les câbles allant de la prise de courant à l'accessoire doivent être posés de façon à ce qu'ils

- -Ne gênent pas le pilote,
- Ne restreignent ou n'entravent pas le braquage du guidon et le comportement de la moto,
- -Ne puissent pas se coincer.

Les câbles posés de façon non conforme peuvent gêner le pilote.

Poser les câbles comme décrit ci-dessus.◀

# **Bagages**

# Equilibrage correct de la charge

Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.

- Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage des pneus au poids total.
- Respecter la charge maximale du porte-bagages.

Chargement du portebagages

-avec porte-bagages AO

**-**≤5 kg⊲

 Respecter la charge maximale du sac réservoir et la vitesse maximale correspondante.

Charge utile de la sacoche de réservoir

-avec sac réservoir AO

-≤5 kg<

Limitation de vitesse pour conduite avec sacoche de réservoir

-avec sac réservoir AO

Limitation de vitesse pour conduite avec sa-coche de réservoir

-≤130 km/h<

 Respecter la charge maximale du Top-case et la vitesse maximale correspondante.

Charge utile du Top-case

—avec Top-case<sup>AO</sup>—max. 5 kg

Limitation de vitesse pour conduites avec Top-case

-avec Top-case AO

-max. 130 km/h⊲

 Respecter la charge maximale de la poche arrière et la vitesse maximale correspondante. -avec poche arrière AO

-≤2,5 kg<

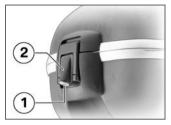
Limitation de vitesse pour conduite avec poche arrière

-avec poche arrière AO

-≤130 km/h<

# Top-case<sup>AO</sup>

#### **Ouvrir le Top-case**



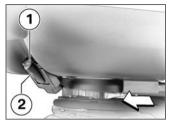
- Déverrouiller le cas échéant la serrure du Top-case 1.
- Tirer le levier de verrouillage 2 vers le haut.
- » Le couvercle du Top-case peut être ouvert.

#### Fermer le Top-case



- Fermer le couvercle du Top case.
- Presser le levier de verrouillage 2 vers le bas
- » Le levier de verrouillage se verrouille de facon audible.
- Verrouiller le cas échéant la serrure du Top-case 1.

#### Déposer le Top-case

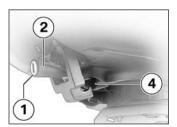


- Déverrouiller le cas échéant la serrure du Top-case 1.
- Presser le levier de déverrouillage 2 vers le bas.
- Tirer le Top-case de la plaque adaptatrice vers l'arrière.

#### Monter le Top-case



 Engager le Top-case avec les guides 3 jusqu'en butée sur la plaque adaptatrice.



 Presser le levier de verrouillage 2 vers le haut,

- en veillant à ce que le levier s'engage dans la plaque adaptatrice au niveau de la position **4**.
- » Le levier de verrouillage se verrouille de façon audible.
- Verrouiller le cas échéant la serrure du Top-case **1**.

# Maintenance

Remarques	64
Outillage de bord	64
Huile moteur	65
Système de freinage	67
Plaquettes de frein	68
Liquide de frein	69
Liquide de refroidissement	71
Embrayage	73
Pneus	74
Jantes	75
Chaîne	75
Roues	77
Béquille auxiliaire BMW Motorrad	83

Béquille de roue avant BMW Motor-	
rad	85
Fusibles	86
Ampoules	88
Dépannage avec des câbles de dé-	
marrage	94
Batterie	96

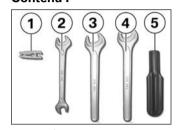
### Remarques

Le chapitre "Entretien" décrit des travaux de contrôle et de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisés. Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

Vous trouverez des informations sur des travaux d'entretien et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur DVD/CD-ROM (RepROM), que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

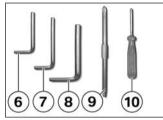
L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi qu'une connaissance approfondie de la moto. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad

# Outillage de bord



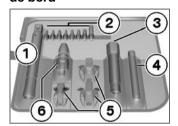
- Agrafe de sécurité
- 2 Clé à fourche de 8 / 10 mm
- 3 Clé à fourche de 14 mm
- 4 Clé à fourche de 15 mm
- 5 Manche de tournevis

#### Contenu II



- Clé à six pans 3 mm
- Clé à six pans 4 mm
- B Clé à six pans 6 mm
- 9 Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
- **10** Petit tournevis avec lame cruciforme

#### Jeu d'entretien d'outillage de bord<sup>AO</sup>



- Porte-outil extractible pour le logement de tous les outils via adaptateur et pour la dépose de la bougie
- Embouts 1/4" Embouts de différentes tailles
- Clé pour vis à six-pans creux 3/8" de 22 pour la dépose de l'axe de roue avant
- Lampe de poche

- Clé à carré conducteur Clés à fourche de différentes tailles
- Adaptateur pour les embouts 1/4" et les adaptateurs articulés 9 x 12 mm et 3/8"

# **Huile moteur** Contrôler le niveau d'huile

Une quantité insuffisante d'huile moteur risque de provoquer le serrage du moteur et un accident en conséquence. Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀



moteur

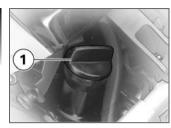
Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile.

Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court traiet conduit à des erreurs d'interprétation et

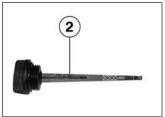
ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné

Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long traiet.◀

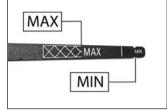
- Laisser tourner le moteur au ralenti, iusqu'à ce que le ventilateur démarre, puis le laisser tourner pendant une minute supplémentaire.
- Mettre la moto en position verticale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le moteur.
- Nettover la zone de l'orifice de remplissage d'huile.

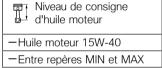


 Déposer la jauge de niveau d'huile 1 en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Nettoyer la zone de mesure 2 de la jauge de niveau d'huile à l'aide d'un chiffon sec.
- Poser la jauge de niveau d'huile en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Déposer la jauge de niveau d'huile et relever le niveau d'huile.





Si le niveau d'huile se situe en dessous du repère MIN :

 Faire l'appoint d'huile moteur ( 67)

Si le niveau d'huile se situe audessus du repère MAX :

• Faire corriger le niveau d'huile par un atelier spécialisé, de

préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

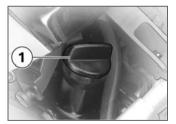
#### Appoint d'huile moteur

Une quantité insuffisante mais aussi excessive d'huile moteur peut endommager le moteur.

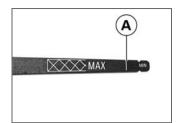
Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.

✓

• Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.



 Déposer la jauge de niveau d'huile 1.



- Remplir de l'huile moteur jusqu'au repère **A**.
- Contrôler le niveau d'huile moteur (→ 65)
- Poser la jauge de niveau d'huile.

# Système de freinage Sécurité de freinage

Le fonctionnement parfait du système de freinage est une condition fondamentale de la sécurité routière de votre moto. Ne roulez pas avec votre moto si vous doutez de l'efficacité des freins. Confiez dans ce cas le contrôle du système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage. Confier toutes les interventions sur le système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

# Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner la manette du frein à main.
- » Un point dur doit être nettement perceptible.
- Actionner la pédale de frein.
- » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si un point dur n'est pas nettement perceptible :

 Faire contrôler les freins par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

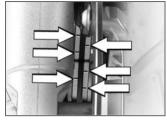
# Plaquettes de frein Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

 Placer la moto sur un sol plan et stable.



Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.

 Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein par un contrôle visuel. Sens de regard: audessus de l'axe de roue sur l'étrier de frein, entre la roue et le fourreau.



Limite d'usure des plaquettes de frein avant

—min. 1,0 mm (uniquement garniture de friction sans plateau support. Les repères d'usure (rainures) doivent être nettement visibles.)

Si les repères d'usure ne sont plus nettement visibles :

 Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

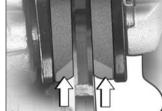
# Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

 Placer la moto sur un sol plan et stable.



Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.

 Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière 1 en effectuant un contrôle visuel par l'arrière.



Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

 min. 1,0 mm (uniquement garniture de friction sans plateau support. Les témoins d'usure doivent être nettement visibles.)

Si les repères d'usure ne sont plus visibles :

 Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

# Liquide de frein Contrôle du niveau du liquide de frein avant

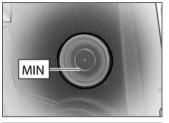
- Mettre la moto en position verticale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en ligne droite.



Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

 Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein avant 1.

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.



Niveau du liquide de frein avant

#### -Liquide de frein DOT4

 Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

 Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad

# Contrôler le niveau du liquide de frein arrière

 Mettre la moto en position verticale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite.

Contrôler régulièrement le niveau

Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀



Niveau du liquide de frein arrière

-Liquide de frein DOT4

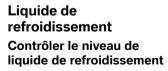


Niveau du liquide de frein arrière

 Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

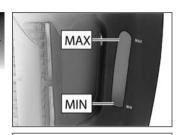
 Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

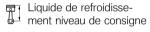


 Mettre la moto en position verticale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



 Contrôler le niveau du liquide de refroidissement sur l'échelle 1 du réservoir de compensation du liquide de refroidissement.





-Entre repères MIN et MAX sur le réservoir de compensation

Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas:

• Faire l'appoint de liquide de refroidissement.

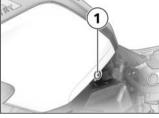
Si le niveau du liquide de refroidissement est trop haut:

 Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence

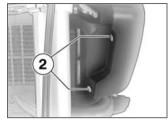
avec un concessionnaire BMW Motorrad

### Appoint de liquide de refroidissement

• Déposer la selle ( 39)



• Déposer la vis 1.



- Enlever les vis 2
- Retirer le flanc de carénage par le bas.



 Ouvrir le bouchon du réservoir de compensation du liquide de refroidissement 1.

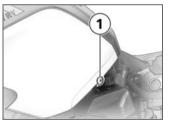
- Verser du liquide de refroidissement jusqu'à ce que le niveau atteigne le niveau de consigne.
- Fermer le houchon du réservoir de compensation de liquide de refroidissement.



• Insérer le flanc de carénage dans les logements 3.



Poser les vis 2.



- Poser la vis 1.
- Repose de la selle (\*\* 40)

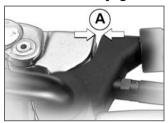
## **Embrayage** Contrôler le fonctionnement de l'embrayage

- · Actionner la manette d'embrayage.
- » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance sensible n'est perceptible:

• Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

# Contrôler le jeu de la manette d'embrayage



- Tirer la manette d'embrayage jusqu'à ce qu'une résistance soit perceptible.
- Mesurer le jeu de la manette d'embrayage **A**.

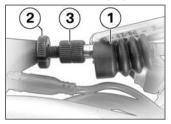
Jeu de la manette d'embrayage

-2...3 mm (Sur moteur froid)

Si le jeu de la manette d'embrayage est en dehors de la tolérance :

 Régler le jeu de la manette d'embrayage (m 74)

# Régler le jeu de la manette d'embrayage



- Repousser le soufflet 1.
- Desserrer le contre-écrou 2.
- Régler le jeu de la manette d'embrayage par rapport à la valeur de consigne à l'aide de la vis de réglage 3.
- » Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : augmentation du jeu.
- » Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : réduction du jeu.
- Contrôler le jeu de la manette d'embrayage ( 74)

- Serrer le contre-écrou 2.
- Remonter le soufflet 1 sur la vis de réglage.

### **Pneus**

# Contrôler la profondeur de sculpture des pneus

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

Vous trouverez sur chaque pneu des repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche.◀

Si la sculpture du pneu n'atteint plus la profondeur minimale prescrite :

• Remplacer le pneu.

## Jantes Contrôler les jantes

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Contrôler les rayons

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

 Faire contrôler les rayons par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Chaîne

### Graisser la chaîne

 Couper le contact et passer au point mort.

Les saletés, la poussière et le manque de graisse réduisent fortement la durée de vie de la chaîne.

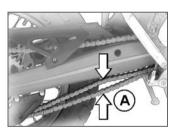
Nettoyer et graisser régulièrement la chaîne d'entraînement.◀

 Graisser la chaîne de transmission au moins tous les 1000 km. Après des trajets sur chaussées humides ou poussiéreuses et sales, effectuer le graissage plus tôt, selon le cas.

- Nettoyer la chaîne de transmission avec un nettoyant approprié, la sécher et l'enduire de graisse lubrifiante pour chaînes.
- Essuyer la graisse en excès.

# Contrôle de la tension de la chaîne

 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



 Presser la chaîne à l'aide d'un tournevis vers le haut et vers le bas, et mesurer la différence A.



# Flèche de la chaîne

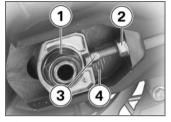
- -25...30 mm (La moto est placée sur la béquille latérale)
- -30...35 mm (Roue arrière avec suspension détendue)

Si la valeur mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible .

 Réglage de la tension de chaîne (\*\*\* 76)

# Réglage de la tension de chaîne

 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



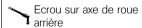
- Desserrer l'écrou de l'axe de roue 1.
- Desserrer les contre-écrous 2 à gauche et à droite en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Régler la tension de la chaîne à l'aide des vis de réglage 3 à qauche et à droite.
- » Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : réduction de la tension de la chaîne.
- » Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : augmentation de la tension de la chaîne.

- Contrôle de la tension de la chaîne (\*\*\* 75)
- S'assurer de régler la même valeur d'échelle 4 à gauche et à droite.
- Serrer les contre-écrous 2 à gauche et à droite en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



### -25 Nm

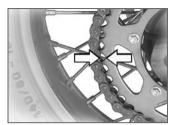
• Serrer l'écrou de l'axe de roue **1** au couple prescrit.



-80 Nm

# Contrôle de l'état d'usure de la chaîne

 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



- Tirer la chaîne vers l'arrière, au niveau de la position la plus en arrière de la roue de chaîne.
- » Les pointes des dents doivent encore se trouver à l'intérieur des maillons.

Si la chaîne peut être tirée audelà des pointes des dents :

 Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

# Roues Pneus recommandés

Des pneus de certaines marques ont été testés pour chaque taille par BMW Motorrad et classés conformes à la sécurité routière. Pour les autres marques de pneus,BMW Motorrad ne peut pas évaluer leur convenance et ne peut par conséquent pas se porter garant pour la sécurité de conduite.

BMW Motorrad recommande uniquement l'utilisation de pneus qui ont été testés par BMW Motorrad.

Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad ou visitez le site Internet "www.bmw-motorrad.com".

# Influence des tailles de roue sur le système ABS

Les tailles de roue jouent un rôle important pour les systèmes ABS. Dans le boîtier électronique sont notamment mémorisés le diamètre et la largeur des roues ; ces deux paramètres de base interviennent dans tous les calculs importants au sein du boîtier. Le fait de remplacer les roues de série par des roues de taille différente peut avoir des conséquences néfastes sur le comportement de régulation de ces systèmes.

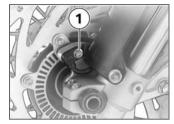
Les roues cibles des capteurs de vitesse de roue ne doivent elles non plus en aucun cas être remplacées sous peine de ne plus être compatibles avec les systèmes de régulation présents sur le véhicule.

Si vous voulez monter d'autres roues sur votre moto, parlez-en d'abord avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad. Il est nécessaire dans certains cas de devoir adapter les données enregistrées dans le boîtier électronique aux nouvelles tailles de pneus.

## Déposer la roue avant

- Mettre la moto sur une béquille auxiliaire appropriée. BMW Motorrad recommande la béquille auxiliaire BMW Motorrad.
- Poser la béquille auxiliaire (83)

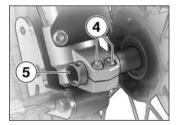
-avec ABS BMW Motorrad EO



- Déposer la vis 1 du capteur ABS et retirer le capteur ABS du support.⊲
- Soulever la roue avant à l'aide d'une béquille auxiliaire appropriée. BMW Motorrad recommande la béquille de roue avant BMW Motorrad.
- Repose de la béquille de roue avant ( 85)



- Déposer les vis de blocage de l'axe de roue 2 côté gauche.
- Déposer la vis de l'axe de roue 3.



 Déposer les vis de blocage de l'axe de roue 4 côté droit.

- Extraire l'axe 5 à l'aide d'un tournevis
- Ne pas enlever la graisse de l'axe.



 Retenir le tube de fourche. gauche 6 et tourner la roue avant vers la gauche pour écarter les plaquettes de frein.

A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être comprimées au point de ne plus pouvoir être positionnées sur le disque de frein au remontage.

Ne pas actionner la manette de

frein tant que les étriers de frein sont déposés.◀

 Sortir la roue avant de la fourche en la faisant rouler



 Enlever la douille d'écartement 7

### Poser la roue avant



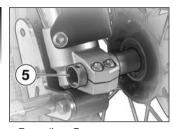
 Insérer la douille d'écartement 7.



La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation.

Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante.◀

 Entrer la roue avant dans la fourche en la faisant rouler et en guidant le disque de frein entre les plaquettes.



Poser l'axe 5.

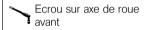


Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.

Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un

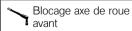
atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.◀

 Poser la vis de l'axe de roue 3 en la serrant au couple prescrit; le cas échéant, bloquer sur le côté droit à l'aide d'un tournevis.



### -80 Nm

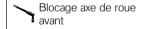
- Enlever la béquille de roue avant.
- Sans actionner le frein : comprimer plusieurs fois la fourche avant avec force.
- Serrer les vis de blocage de l'axe de roue 2 côté gauche au couple prescrit.



-10 Nm



 Serrer les vis de blocage de l'axe de roue 4 côté droit au couple prescrit.



-10 Nm

#### -avec ABS BMW Motorrad EO



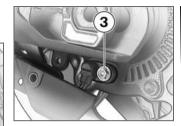
- Monter le capteur ABS sur le support et poser la vis 1 du capteur ABS.
- Retirer la béquille auxiliaire.
- Actionner plusieurs fois vigoureusement la manette de frein pour appliquer les plaquettes sur le disque de frein.

## Déposer la roue arrière

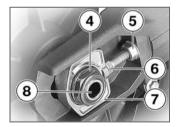
 Mettre la moto sur une béquille auxiliaire appropriée. BMW Motorrad recommande la béquille auxiliaire BMW Motorrad.  Poser la béquille auxiliaire ( 83)



• Déposer les vis 1 et tirer légèrement le cache 2 vers le bas.



 Déposer la vis 3 du capteur de vitesse et retirer le capteur de vitesse du support.



- Déposer l'écrou de l'axe de roue 4.
- Desserrer les contre-écrous 5 à gauche et à droite en les

- tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Desserrer les vis de réglage 6 à gauche et à droite en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la plaque de réglage 7 puisse être retirée.
- Déposer l'axe de roue 8.

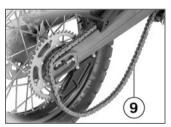


- Faire rouler la roue arrière autant que possible vers l'avant et retirer la chaîne 9 de la roue de chaîne.
- Sortir la roue arrière du bras oscillant en la faisant rouler.

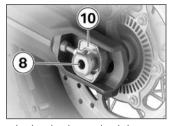
La roue de chaîne et les douilles d'écartement à gauche et à droite ne sont pas serrées sur la roue. Lors de la dépose, veiller à ne pas endommager ou perdre ces pièces.

### Poser la roue arrière

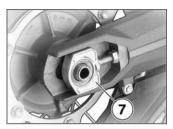
 Introduire la roue arrière dans le bras oscillant en la faisant rouler et en guidant le disque de frein entre les plaquettes.



 Faire rouler la roue arrière autant que possible vers l'avant et poser la chaîne 9 sur la roue de chaîne.



- Insérer la plaque de réglage gauche 10 dans le bras oscillant, monter l'axe de roue 8 dans l'étrier de frein et la roue arrière.
- S'assurer que l'axe s'engage dans l'évidement sur la plaque de réglage.



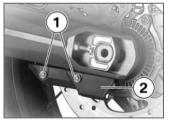
 Monter la plaque de réglage droite 7.



 Monter l'écrou de l'axe de roue 4, mais ne pas encore le serrer.



 Monter le capteur de vitesse sur le support et poser la vis 3 du capteur de vitesse.



- Monter le cache 2.
- Monter les 2 vis 1.

- Réglage de la tension de chaîne (\*\*\* 76)
- Retirer la béquille auxiliaire.

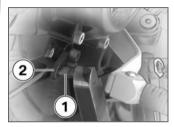
# Béquille auxiliaire BMW Motorrad

# Poser la béquille auxiliaire

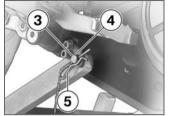
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Utiliser la béquille auxiliaire avec le numéro (0 401 358) et l'adaptateur H avec le numéro (0 430 385).



 Guider la béquille auxiliaire sous la moto, entre la béquille latérale et la roue arrière, avec le levier de redressement dirigé vers la gauche.



 Insérer l'axe 1 sur le côté gauche dans le logement 2 jusqu'à mi-course.

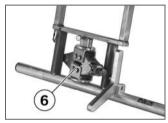


- Tirer l'axe 3 sur le côté droit dans le logement 4 jusqu'en butée.
- Insérer la goupille fendue 5 dans l'orifice.



• Positionner la moto à l'horizontale, de façon à ce que la

- béquille auxiliaire repose entièrement sur le sol.
- Presser le levier de redressement vers le sol.



 Afin de garantir une position sûre de la moto, la hauteur de la béquille auxiliaire peut être adaptée via le cric à parallélogramme articulé 6.

### Béquille de roue avant **BMW Motorrad**

### Repose de la béquille de roue avant

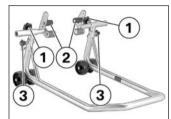
Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas

conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille auxiliaire En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.

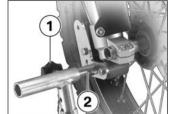
Avant de la soulever avec le support de roue avant BMW Motorrad, mettre la moto sur la béquille centrale ou sur une béquille auxiliaire ◀

- Immobiliser la moto avec une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande l'utilisation de la béquille auxiliaire BMW Motorrad.
- Poser la béquille auxiliaire  $(\implies 83)$

 Utiliser la béquille de roue avant avec le numéro (0 402 240).



- Desserrer les vis d'ajustage 1 de la béquille de roue avant.
- Ecarter les deux axes 2 jusqu'à ce que la fourche avant puisse passer entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour la béquille de roue avant à l'aide des broches de fixation 3.
- Centrer la béquille de roue avant par rapport à la roue avant et la pousser sur l'axe avant.



- Positionner les deux axes 2 de facon à bien soutenir la fourche avant.
- Serrer les vis d'ajustage 1.



Si l'avant de la moto est soulevé trop haut, la béquille auxiliaire ne touche plus le sol et la moto peut basculer sur le côté.

Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille auxiliaire reste en contact avec le sol. Adapter le cas échéant la hauteur de la béquille de roue avant ou de la béquille auxiliaire.◀

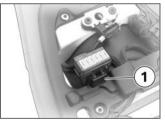
 Pour soulever la moto, abaisser sans à-coups la béquille de roue avant.

## Fusibles Déposer un fusible

Le pontage des fusibles défectueux entraîne un risque d'incendie.

Remplacer les fusibles défectueux par des fusibles neufs.◀

- Couper le contact.
- Déposer la selle (\*\* 39)

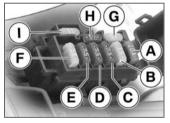


- Presser le levier de verrouillage 1 et ouvrir le couvercle de la boîte à fusibles.
- Retirer le fusible défectueux (voir le plan d'affectation des

fusibles) de la boîte à fusibles par le haut.

Si des fusibles fondent souvent, faire contrôler l'installation électrique par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad

### Affectation des fusibles



- **A** ABS (EO) (10 A)
- **B** Boîtier électronique moteur (15 A)
- Feu de croisement (7,5 A)

- **D** Feu stop, avertisseur sonore, combiné d'instruments, prise de diagnostic (7.5 A)
- E Feu de position, éclairage de la plaque d'immatriculation, appel de phare, feu de route (7.5 A)
- Relais de démarreur, clignotant, prise de diagnostic (15 A)
- **G** Fusible de rechange (15 A ou 10 A avec ABS (EO))
- **H** Fusible de rechange (7,5 A)
- Fusible de rechange (15 A)

## Repose du fusible

- Remplacer le fusible défectueux par un fusible de même calibre.
- Fermer le couvercle de la boîte à fusibles.
- » Le dispositif de verrouillage s'engage de facon audible.
- Repose de la selle ( 40)

### Déposer le fusible ABS



Le pontage des fusibles défectueux entraîne un risque d'incendie.

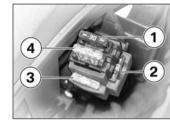
Remplacer les fusibles défectueux par des fusibles neufs.

✓

- Couper le contact.
- Dépose du flanc de carénage droit ( 98)
- Retirer le fusible défectueux (voir le plan d'affectation des fusibles) de la boîte à fusibles par le haut.

Si des fusibles fondent souvent, faire contrôler l'installation électrique par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.◀

### Affectation des fusibles **ABSEO**



- ABS (30 A)
- Fusible de rechange (30 A)
- Fusible de rechange (20 A)
- ABS (20 A)

## Repose du fusible ABS

- Remplacer le fusible défectueux par un fusible de même calibre.
- Repose du flanc de carénage droit (--- 98)

# Ampoules Remarques

La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.

L'ampoule est sous pression, des blessures sont possibles en cas d'endommagement.

Porter des lunettes et gants de protection pour remplacer les ampoules.◀

Vous trouverez au chapitre "Caractéristiques techniques" un récapitulatif des types d'ampoules montés sur votre moto ◀

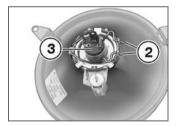
Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences.

# Remplacer l'ampoule du feu de croisement et du feu de route

• Dépose du projecteur (\*\*\* 90)



 Déposer le capuchon en caoutchouc 1.



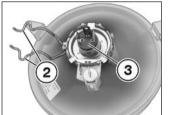
- Détacher la bride élastique 2 des arrêts et la basculer de côté.
- Retirer l'ampoule du feu de croisement et du feu

de route **3** du boîtier du projecteur.

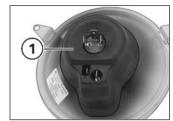
Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour feu de croisement et feu de route

-H4 / 12 V / 55...60 W



- Mettre en place l'ampoule 3 dans le boîtier du projecteur.
- Fermer et bloquer l'étrier-ressort 2.



- Poser le capuchon en caoutchouc 1 sur le boîtier du projecteur et le comprimer.
- Repose du projecteur (\*\*\* 91)

# Remplacer l'ampoule du feu de position

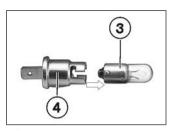
• Dépose du projecteur ( 90)



• Déposer le capuchon en caoutchouc 1.



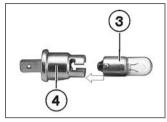
• Retirer le culot d'ampoule 2 du boîtier du projecteur.



- Presser l'ampoule 3 dans la douille 4 et la déposer en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour feu de position

-W5W / 12 V / 5 W



 Enfoncer l'ampoule 3 dans la douille 4 et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



 Insérer le culot 2 dans le boîtier du projecteur.



- Poser le capuchon en caoutchouc 1 sur le boîtier du projecteur et le comprimer.
- Repose du projecteur ( 91)

### Dépose du projecteur

La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement. Faire attention à ce que la moto

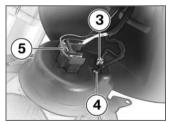
Faire attention à ce que la moto soit stable.

✓

- Placer la moto sur un sol plan et ferme.
- Couper le contact.

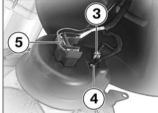


- Déposer les trois vis **1** tout en retenant le projecteur.
- Retirer le cache **2** et extraire le projecteur du boîtier.



• Débrancher les connecteurs **3**, **4** et **5**.

### Repose du projecteur



• Brancher les connecteurs **3**, **4** et **5**.



 Insérer le projecteur avec le cache 2 dans le boîtier du projecteur.

# Remplacer les ampoules de clignotants avant et arrière

Monter les trois vis 1.

La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

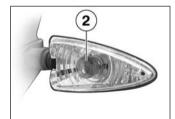
 Placer la moto sur un sol plan et ferme.



Déposer la vis 1.



 Retirer le verre diffuseur du boîtier du rétroviseur du côté de la vis.



• Déposer l'ampoule 2 du boîtier du feu en la tournant dans

le sens contraire des aiguilles d'une montre.

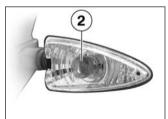
Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour clignotants avant

-RY10W / 12 V / 10 W

Ampoule pour clignotants arrière

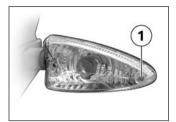
-RY10W / 12 V / 10 W



 Monter l'ampoule 2 dans le boîtier du feu en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



 Engager le verre diffuseur dans le boîtier du feu, en commençant du côté moto, et le fermer.



• Poser la vis 1.

### Feu arrière à diodes

Si plus de trois diodes du feu arrière sont défaillantes, ce dernier doit être remplacé. Adressezvous en pareil cas à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

# Remplacement de l'ampoule de l'éclaireur de plaque

A

La moto risque de tomber au cours des opérations

suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

• Placer la moto sur un sol plan et ferme.



 Retirer la douille d'ampoule 1 du porte-feu.



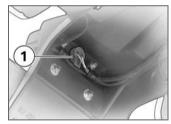
- Sortir l'ampoule 2 de la douille 3.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour éclairage de la plaque d'immatriculation

-W5W / 12 V / 5 W



 Monter l'ampoule 2 dans la douille 3.



 Monter la douille d'ampoule 1 sur le porte-feu.

## Dépannage avec des câbles de démarrage



La capacité de charge des câbles électriques vers la

prise de courant de bord ne permet pas de démarrer la moto à partir d'une source externe. Un courant trop intense peut entraîner la brûlure du câble ou endommager l'électronique de la moto.

Ne pas utiliser la prise de courant de bord pour démarrer la moto à partir d'une source externe.◀



Le contact avec des pièces sous tension du système

d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques. Ne pas toucher les pièces du système d'allumage lorsque le

moteur est en marche.◀

Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits.

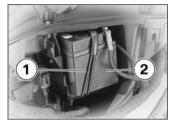
Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.◀

L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto.

La batterie de la moto fournissant le courant doit présenter une tension de 12 V.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose du flanc de carénage droit ( 98)
- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer à l'aide de câbles de dépan-

nage branchés sur une source externe



- Détacher la bande caoutchouc de serrage 1 en bas du support et retirer quelque peu la batterie 2.
- Faire tourner le moteur du véhicule dépanneur pendant la procédure d'aide au démarrage.



- A l'aide du câble de dépannage rouge, connecter tout d'abord le pôle positif 3 de la batterie déchargée au pôle positif de la batterie de dépannage.
- Brancher le câble de démarrage noir sur la borne négative de la batterie de secours, puis sur un point de masse approprié de cette moto.
- Pour la mise en marche du moteur du véhicule dont la batterie est déchargée, procéder de la manière habituelle; en cas d'échec, effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de

- quelques minutes pour ménager le démarreur et la batterie de dépannage.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher.
- Débrancher tout d'abord le câble de démarrage de la borne négative ou du point de masse, puis de la borne positive 3.

Pour mettre le moteur en marche, ne pas utiliser de sprays de démarrage ou de produits similaires.

- Monter la batterie dans le compartiment et monter la bande caoutchouc de serrage en bas sur le support.
- Repose du flanc de carénage droit (\*\*\* 98)

### **Batterie**

# Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel à la garantie.

Vous devez tenir compte des points suivants pour assurer une durée de vie élevée de la batterie :

- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche.
- —Ne pas ouvrir la batterie.
- -Ne pas rajouter d'eau.
- Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes.
- Ne pas mettre la batterie tête en bas.

Si la batterie est branchée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la

batterie. Dans ce cas, la garantie constructeur ne s'applique pas. En cas d'immobilisation pendant plus de quatre semaines, débrancher la batterie de la moto ou brancher un chargeur de maintien sur la batterie.◀

# Charger la batterie à l'état connecté

-avec prise de courant AO

La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie branchée peut endommager le circuit électronique de la moto.

Débrancher la batterie au préalable pour effectuer la charge via les bornes de la batterie.◀

Si les témoins et le visuel multifonctions restent

éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée. La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée via la prise de courant, peut endommager l'électronique de la moto.

Toujours charger une batterie entièrement déchargée directement via les bornes de la batterie débranchée.◀

- Charger la batterie connectée uniquement par le biais de la prise de courant.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.

# Charger la batterie à l'état déconnecté

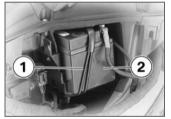
- Charger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des pôles de la batterie.

En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles ré-

guliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service.◀

### Déposer la batterie

 Dépose du flanc de carénage droit (\*\*\* 98)



- Décrocher la bande caoutchouc de serrage 1.
- Retirer la batterie 2.



Un ordre incorrect de débranchement augmente le risque de court-circuit. Respecter l'ordre

Respecter l'ordre impérativement.◀

- Déposer d'abord le câble négatif de la batterie 4.
- Déposer ensuite le câble positif de la batterie 3.

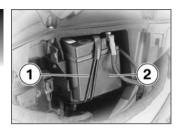
### Poser la batterie



Un ordre de montage incorrect augmente le risque de court-circuit.

Respecter impérativement l'ordre.◀

- Poser d'abord le câble positif de la batterie 3.
- Poser ensuite le câble négatif de la batterie 4.



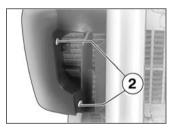
- Monter la batterie 2 avec la borne négative en premier.
- Accrocher la bande caoutchouc de serrage 1.
- Repose du flanc de carénage droit ( 98)
- Réglage de la montre ( 29)

## Dépose du flanc de carénage droit

- Placer la moto sur un sol plan et ferme.
- Déposer la selle ( 39)



• Déposer la vis 1.

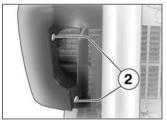


- Enlever les vis 2.
- Retirer le flanc de carénage par le bas.

## Repose du flanc de carénage droit



• Insérer le flanc de carénage dans les logements 3.



Poser les vis 2.



- Poser la vis 1.
- Repose de la selle ( 40)

Produits d'entretien	102
Lavage de la moto	102
Nettoyage des pièces sensibles de	
la moto	102
Entretien de la peinture	103
Conservation	104
Immobiliser la moto	104
Mise en service de la moto	104

**Entretien** 

## **Produits d'entretien**

BMW Motorrad recommande d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad, Les produits "BMW CareProducts" sont contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, et offrent une protection optimale aux matériaux mis en oeuvre sur votre moto.

Les produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peuvent endommager les pièces de la moto.

Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, détergents à froid, essence, etc., ni de détergents contenant de l'alcool pour le nettoyage.◀

## Lavage de la moto

BMW Motorrad recommande de détremper les insectes et les traces tenaces sur les pièces peintes avec un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou iuste après une exposition prolongée aux rayons du soleil

Notamment au cours de la saison froide, laver la moto plus fréquemment.

Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide dès la fin du traiet.



Après le lavage de la moto, après des passages dans

de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de frein et de plaquettes de frein humides.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient secs.◀



L'eau chaude renforce l'effet du sel.

Pour éliminer le sel de déneigement, utiliser uniquement de l'eau froide.◀

L'eau sous haute pression des nettoyeurs vapeur peut endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle. Ne pas utiliser de nettoveur vapeur ou haute pression.

# Nettoyage des pièces sensibles de la moto Matières synthétiques

Nettoyer les pièces en matière synthétique à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien BMW pour matières synthétiques. Les éléments suivants sont notamment concernés :

- -Bulle et pare-vent
- -Glaces de projecteurs en plastique
- -Glace de protection du combiné d'instruments
- Pièces noires non peintes

Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée. Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.

Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent aussi rayer les surfaces.◀

Détrempez les saletés tenaces et les insectes écrasés en appliquant un chiffon humide.◀

### Chromes

Nettover les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et du shampooing auto BMW. Utilisez du produit de polissage pour chrome pour effectuer un traitement complémentaire.

### Radiateur

Nettoyez le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.

Utilisez par exemple un tuvau d'arrosage du jardin avec peu de pression.

 Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.

Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur.◀

#### Caoutchouc

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.

Les joints en caoutchouc peuvent être endommagés

si des sprays au silicone sont utilisés pour leur entretien. Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone.

✓

# Entretien de la peinture

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture. notamment si vous roulez dans des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel dû par exemple à la résine des arbres ou au pollen. Eliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient

entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les déjections d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW

Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec du détachant goudron BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

### Conservation

BMW Motorrad recommande d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture. Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

## Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les leviers de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.
- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues. Les conces-

sionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection.

# Mise en service de la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- · Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

# Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies	106
Assemblages vissés	107
Moteur	108
Essence	109
Huile moteur	109
Embrayage	110
Boîte de vitesses	110
Couple conique	111
Partie cycle	111
Freins	112
Roues et pneus	112
Système électrique	114
Cadre	115
Dimensions	116
Poids	116

## Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement

Cause	Suppression
Coupe-circuit	Coupe-circuit en position route.
Béquille latérale	Rentrer la béquille latérale (🖦 44).
Rapport engagé et embrayage en prise.	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou dé- brayer ( 44).
Réservoir d'essence vide	Remplissage du réservoir (
Batterie vide	Charger la batterie à l'état connecté ( 96)

#### Assemblages vissés

Roue avant	Valeur	Valable
Ecrou sur axe de roue avant		
M20 x 1,25	80 Nm	
Blocage axe de roue avant		
M6	10 Nm	
Roue arrière	Valeur	Valable
Ecrou sur axe de roue arrière		
M20 x 1,25	80 Nm	
Contre-écrou de la vis de ten- sion de la chaîne d'entraînement		
M8	25 Nm	
Bras de rétroviseur	Valeur	Valable
Contre-écrou du rétroviseur		
	20 Nm	
Vis de blocage du rétroviseur sur commodo		
	21 Nm	

#### Moteur

Moteur
--------

Moteur	
Type de moteur	Moteur monocylindre, quatre temps, commande DOHC avec entraînement par chaîne à douilles, 4 soupapes actionnées par poussoir à coupelle, arbre d'équilibrage, refroidissement liquide pour cylindre et culasse, pompe à eau intégrée, boîte de vitesses à 5 rapports et lubrification à carter sec.
Cylindrée	652 cm <sup>3</sup>
Alésage	100 mm
Course	83 mm
Taux de compression	11,5:1
Puissance nominale	39 kW, Au régime de: 7000 min-1
Couple	60 Nm, Au régime de: 5250 min-1
Régime maximal	max. 7500 min <sup>-1</sup>
Régime de ralenti	1480 min <sup>-1</sup>

Ecconco
Essence

**Essence** 

Qualité de carburant recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb
Quantité d'essence utile	≤9,5
Volume de réserve d'essence	≥2

#### **Huile moteur**

Huile moteur	
Capacité en huile moteur	2,3 I, avec remplacement du filtre
Graisse	Huile moteur 15W-40
Quantité d'appoint huile moteur	0,25 I, Différence entre MIN et MAX
Graisse	Huile moteur 15W-40
Qualités d'huile	Huiles moteur minérales de catégorie API SF à SH. BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'additifs de lubrification car ils pourraient compromettre le fonctionnement de l'embrayage. BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'huile synthétique pour les 10000 premiers kilomètres. Demandez conseil auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les huiles moteur adaptées à votre moto.

Classes de viscosité admissibles	
SAE 10 W-40	≥-20 °C, Pour usage à basses températures
SAE 15 W-40	≥-10 °C

#### **Embrayage**

Embrayage

Type de l'embrayage Embrayage multidisques à bain d'huile

#### Boîte de vitesses

Boîte de vitesses	
Type de la boîte de vitesses	Boîte de vitesses 5 rapports, engagement par crabots
Démultiplications de la boîte de vitesses	1,946 (37:72 dents), Démultiplication primaire 2,750 (12:33 dents), 1er rapport 1,750 (16:28 dents), 2e rapport 1,313 (16:21 dents), 3e rapport 1,045 (22:23 dents), 4e rapport 0,875 (24:21 dents), 5e rapport

**Couple conique** 

Coup		

Type de couple conique	Entraînement par chaîne
Type de guidage de la roue arrière	Bras oscillant en fonte d'aluminium à deux bras
Démultiplication secondaire	2,938

#### Partie cycle

Partie cycle

Roue avant	
Type de guidage de la roue avant	Fourche télescopique Upside-Down
Débattement avant	240 mm, Sur la roue
Roue arrière	
Type de suspension arrière	Jambe de suspension centrale articulée directe- ment, avec ressort hélicoïdal de compression et amortisseur à gaz monotube
Débattement de la roue arrière	210 mm, Sur la roue

#### **Freins**

Type de frein avant	Frein monodisque à actionnement hydraulique avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matériau plaquette de frein avant	Organique
Type de frein arrière	Frein monodisque à actionnement hydraulique avec étrier flottant à 1 piston et disque de frein fixe
Matériau plaquette de frein arrière	Organique

#### Roues et pneus

#### Roues et pneus

Paire de pneus recommandée	Vous trouverez un aperçu des pneumatiques actuellement homologués auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet "www.bmw-motorrad.com"

#### Roue avant

Type de la jante avant	Roue à rayons
Dimensions de la jante avant	2,50" x 19"
Désignation du pneu avant	100 / 90 - 19

Roue arrière	
Type de la jante arrière	Roue à rayons
Dimensions de la jante arrière	3,00" x 17"
Désignation du pneu arrière	130 / 80 - 17
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	1,9 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	2,1 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,3 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids

#### Système électrique

Système électrique

Systems steelingus		
Capacité de charge électrique de la prise de courant		
-avec ABS BMW Motorrad <sup>EO</sup> ou -avec prise de courant <sup>AO</sup>	5 A	
Fusibles	Fusibles embrochables "Minifuse" 7,5 A et 15 A	
-avec ABS BMW Motorrad <sup>EO</sup>	Fusible embrochable "Minifuse" 10 A, 20 A et 30 A	
Batterie		
Fabricant et désignation de la batterie	ETZ 10 S	

Batterie AGM (Absorbent Glass Mat)

#### Capacité nominale de la batterie **Bougies**

Type de la batterie

Tension nominale de la batterie

Fabricant et désignation des bougies NGK DR8 EB

Ecartement des électrodes de la bougie 0,6...0,7 mm, A neuf max. 0,9 mm, Limite d'usure

12 V

10 Ah

Ampoules	
Ampoule pour feu de croisement et feu de route	H4 / 12 V / 5560 W
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule pour clignotants avant	RY10W / 12 V / 10 W
Ampoule pour clignotants arrière	RY10W / 12 V / 10 W
Ampoule pour éclairage de la plaque d'immatriculation	W5W / 12 V / 5 W

#### Cadre

#### Cadre

Type de cadre	Cadre à pont en acier, groupe d'entraînement porteur et cadre arrière vissé
Emplacement de la plaque constructeur	Cadre avant, à droite
Emplacement du numéro de châssis	Cadre avant, à droite

#### **Dimensions**

Б.		
I )ımc	ensions	۰
		,

Dimensions	
Longueur de la moto	2185 mm
Hauteur de la moto	max. 1205 mm, Sans rétroviseurs max. 1440 mm, Avec rétroviseurs
Largeur de la moto	907 mm, Entre rétroviseurs
Hauteur de la selle du pilote	840870 mm, Sans pilote, au poids à vide mentionné

#### **Poids**

#### Poids

Poids à vide	160 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoirs pleins à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	335 kg
Charge maximale	175 kg

#### 10

117

# aractéristiques technique

Performances		L
Vitesse maximale	165 km/h	1

**Performances** 

BMW Motorrad Service	120
Qualité BMW Motorrad Service	120
BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur site	120
Réseau BMW Motorrad Service	121
Opérations d'entretien	121
Attestations d'entretien	122
Attestations de Service	127

#### **BMW Motorrad Service**

Une technique évoluée exige des méthodes de maintenance et de réparation spécialement adaptées.

L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité.

BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur votre moto à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les contenus des Services BMW. Faites attester l'exécution de tous les travaux d'entretien et de réparation au chapitre "Service"

de ce livret.

Votre concessionnaire BMW Motorrad dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW Motorrad vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW Motorrad pour toutes les questions que vous pourriez vous poser au sujet de votre moto.

#### Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme d'une bonne qualité de finition et d'une grande fiabilité, mais aussi d'une excellente qualité de service aprèsvente.

Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande d'effectuer les travaux d'entretien prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad L'attestation d'un entretien réqulièrement effectué est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie. En outre, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement. Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW Motorrad connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens ne se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

#### BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couvert par la BMW Motorrad Service Card qui vous offre en cas de panne une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto, etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance

Vous trouverez dans les brochures "Service Kontakt / Service Contact" des adresses importantes spécifiques à chaque pays ainsi que les numéros d'appel et des informations sur le Service. Mobile et le réseau des concessionnaires.

#### Réseau BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire. BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Rien au'en Allemaane.

près de 200 concessionnaires BMW Motorrad se tiennent à votre entière disposition.

Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Contact Europe" ou "Service Contact Afrique, Amérique, Asie, Australie, Océanie",

#### **Opérations d'entretien** Contrôle à la livraison **BMW**

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto

#### Contrôle après rodage **BMW**

Le contrôle après rodage BMW doit être effectué entre 500 km et 1 200 km.

#### Service BMW

Le Service BMW est effectué une fois par an. l'étendue des services peut varier en fonction de l'âge de la moto et des kilomètres parcourus. Votre concessionnaire BMW Motorrad yous confirme le service effectué et enregistre l'échéance du prochain service

Pour les pilotes parcourant un kilométrage annuel élevé, il peut éventuellement s'avérer nécessaire de se présenter au Service avant l'échéance enregistrée. Pour ces cas, un kilométrage maximal est enregistré dans l'attestation de Service. Si ce kilométrage est atteint avant la prochaine échéance de service, cette dernière doit être avancée.

#### **Attestations d'entretien**

## Contrôle BMW à la livraison effectué Cachet, signature

Contrôle après rodage BMW
effectué
le
à km
Prochain service au plus tard
leou, si atteint plus tôt,
à km
Cachet, signature

#### Service BMW Service BMW effectué effectué Prochain service Prochain service au plus tard au plus tard ou, si atteint plus tôt, ou, si atteint plus tôt, à km à km Cachet, signature Cachet, signature

# Service BMW effectué le\_\_\_\_\_ à km\_\_\_\_ Prochain service au plus tard le\_\_\_\_ ou, si atteint plus tôt, à km\_\_\_\_

Service BMW
effectué le_
à km
Prochain service au plus tard
leou, si atteint plus tôt,
à km

Cachet, signature

### Service BMW effectué Prochain service au plus tard ou, si atteint plus tôt, à km Cachet, signature

Service BMW effectué Prochain service au plus tard ou, si atteint plus tôt, à km\_\_\_\_

Service BMW effectué	Service BMW effectué
le	le
à km	à km
Prochain service au plus tard	Prochain service au plus tard
le	le
ou, si atteint plus tôt,	ou, si atteint plus tôt,
à km	à km
Cachet, signature	Cachet, signature

# Service BMW effectué le\_\_\_\_\_ à km\_\_\_\_\_ Prochain service au plus tard le\_\_\_\_\_ ou, si atteint plus tôt, à km\_\_\_\_\_

### Service BMW effectué Prochain service au plus tard ou, si atteint plus tôt, à km\_\_\_\_\_

Cachet, signature

Service BMW
effectué
e
à km
Prochain service au plus tard
e
ou, si atteint plus tôt,
à km
Cachet, signature

### Service BMW effectué Prochain service au plus tard ou, si atteint plus tôt, à km\_\_\_\_

#### Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les opérations d'entretien et les travaux de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

Travail effectué	à km	Date

Travail effectué	à km	Date	

Remplacer l'ampoule du feu de position, 89 Remplacer l'ampoule du feu de route, 88 Remplacer le feu arrière, 93 Antivol de direction, 28 Aperçu des voyants d'avertissement, 21, 24 Appel de phare, 14, 31 Arrêt, 49 Attestations d'entretien, 122 Avertisseur sonore, 14

Consignes de chargement et d'arrimage, 59 Equilibrage correct de la charge, 59 Batterie Affichage de la tension, 20, 30 Charger la batterie à l'état connecté, 96 Charger la batterie à l'état déconnecté, 96 Consignes d'entretien, 96 Déposer, 97 Poser, 97 BMW Motorrad Service, 120 BMW Motorrad Service Card, 120 Bougies Caractéristiques techniques, 114 Boîte de vitesses Caractéristiques techniques, 110

**B** Bagages

130	
(I)	
$\underline{\omega}$	
.=	
-	
(D)	
ŏ	
=	
a	
$\overline{}$	
65	
10	
$\times$	
(d)	
0	
_	

Partie cycle, 111

Poids, 116

Béquille auxiliaire Roues et pneus, 112 Poser, 83 Système électrique, 114 Béquille de roue avant Chaîne Contrôle de l'usure, 76 Poser, 85 Contrôle de la tension, 75 Graissage, 75 Cadre Réglage de la tension, 76 Caractéristiques Check-list, 43 techniques, 115 Clianotants Caractéristiques techniques Actionnement, 14 Ampoules, 115 Commande, 32 Bougies, 114 Témoin, 20 Boîte de vitesses, 110 Clé. 28 Cadre, 115 Combiné d'instruments Couple conique, 111 Vue d'ensemble, 17 Dimensions, 116 Commodo côté droit Embravage, 110 Vue d'ensemble, 15 Essence, 4, 109 Commodo côté gauche Freins, 112 Vue d'ensemble, 14 Huile moteur, 109 Compteur kilométrique, 20 Moteur, 108 Remise à zéro, 17 Normes, 7 Consignes de sécurité, 42

Freinage, 47

Coupe-circuit, 15, 32

Couple conique
Caractéristiques
techniques, 111
Couples de serrage, 107
D

## D Dimensions Caractéristiques techniques, 116 Démarrage, 44 Démarreur, 15 Dépannage avec des câbles de démarrage, 94

E
Eclairage
Feu de croisement, 31
Feu de position, 31
Feu de route, 31
Embrayage
Caractéristiques
techniques, 110
Contrôler le
fonctionnement, 73
Contrôler le jeu, 74
Réaler le jeu de la manette. 74

Régler le levier d'embrayage, 33 Equipement, 6 Essence Caractéristiques techniques, 4, 109 Orifice de remplissage, 13 Remplissage du réservoir, 50 Voyant d'avertissement, 22	H Huile moteur Appoint, 67 Caractéristiques techniques, 109 Contrôler le niveau de remplissage, 65 Jauge à huile, 16 Orifice de remplissage, 16
F Faire le plein d'essence, 50 Feu de route Contacteur, 14 Témoin, 20 Freins Caractéristiques techniques, 112 Consignes de sécurité, 47 Contrôler le fonctionnement, 67 Régler le levier de frein, 34 Fusibles, 16 Caractéristiques techniques, 114 Remplacer, 86	Immobilisation, 104 Indicateur de vitesse, 20  L Liquide de frein Contrôler les niveaux de liquide, 69 Réservoir arrière, 13 Réservoir avant, 13 Liquide de refroidissement Appoint, 72 Contrôler le niveau de liquide, 71 Témoin de niveau, 11

М Maintenance, 121 Remarques, 64 Mise en service, 104 Montre, 20 Réglage, 17, 29 Moteur Caractéristiques techniques, 108 Démarrage, 15, 44 Moto Aperçu, 11, 13 Arrêt, 49 Immobilisation, 104 Mise en service, 104

#### Ν Normes, 7

0 Outillage de bord, 16 Contenu, 64

132
<b>4</b>
Ine
tiq
bé
ha
9
×
de
=

P
Partie cycle
Caractéristiques
techniques, 111
Régler la hauteur, 37
Plaquettes de frein
Contrôler l'épaisseur des
plaquettes, 68
Rodage, 47
Pneus
Caractéristiques
techniques, 112
Contrôler la pression de
gonflage, 37
Contrôler la profondeur de
sculpture, 74
Pressions de gonflage, 4, 113
Recommandations BMW, 77
Rodage, 47
Poids
Caractéristiques
techniques, 116
Point mort
Témoin, 20
Pre-Ride-Check, 45

Pression d'huile moteur Voyant d'avertissement, 22 Prise de courant, 11, 58 Proiecteur Circulation à droite/gauche, 38 Portée du projecteur, 38 Précharge des ressorts Réglage, 11 Régler, 35 R Rodage, 46 Roues Caractéristiques techniques, 112 Contrôler les jantes, 75 Déposer la roue arrière, 81 Déposer la roue avant, 78 Modification de la taille, 77 Poser la roue arrière, 82 Poser la roue avant, 79 Rétroviseurs Réaler, 35

S Selle Déposer, 39 Poser, 39 Serrure, 13 Service, 120 Service Card, 120 Système électrique Caractéristiques techniques, 114

Tableau des anomalies, 106 Température du liquide de refroidissement Voyant d'avertissement, 22 Top-case Commande, 60 Transport Arrimage, 51 Témoins, 17

ν Visuel Sélection de l'affichage, 17

Vue d'ensemble, 20

Visuel multifonctions Aperçu, 20 Commande, 29 voir visuel, 17

Voyants d'avertissement, 20

Avec système ABS, 23 Vues d'ensemble

Combiné d'instruments, 17

Commodo côté droit, 15

Commodo côté gauche, 14

Côté droit, 13

Côté gauche, 11 Sous la selle, 16

Témoins, 20

Visuel multifonctions, 20

peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre moto en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.

Les illustrations et les textes

Les indications de dimensions, de poids, de consommation et de performances sont soumises aux tolérances usuelles.

Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires. Sous réserve d'erreurs.

© 2008 BMW Motorrad

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite de BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany.

Données importantes pour faire le plein d'essence.

Essence	
Qualité de carburant recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb
Quantité d'essence utile	≤9,5
Volume de réserve d'essence	≥2
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	1,9 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	2,1 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,3 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids



N° de commande : 01 42 7 714 292

03.2008, 4ème édition

